|  |  |
| --- | --- |
| ỦY BAN NHÂN DÂN QUẬN 5**TRƯỜNG THCS KIM ĐỒNG****⎯⎯⎯⎯⎯** | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ I – NĂM HỌC 2023 - 2024****MÔN : VẬT LÝ LỚP 9 – ĐỀ CHÍNH THỨC** **Thời gian : 45 phút** *(không kể thời giam giao đề)* |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Họ tên học sinh : . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .  | **Giám thị 1** | **Giám thị 2** | STT: |
| Số báo danh : . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .  |  |  | Số phách: |
| Lớp : . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . |  |  |

✂

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Điểm bằng số** | **Điểm bằng chữ** | **Giám khảo 1** | **Giám khảo 2** | Số phách :STT : |

**Câu 1:** (1,5 điểm) a. Phát biểu định luật Joule – Lenz. Viết hệ thức của định luật (có chú thích đầy đủ).

b. Hai dây dẫn có cùng chiều dài, cùng tiết diện, một dây làm bằng đồng và một dây làm bằng nhôm. Khi có dòng điện 1A qua mỗi dây trong cùng một thời gian thì dây dẫn nào tỏa nhiệt nhiều hơn? Vì sao? Cho biết điện trở suất của đồng nhỏ hơn điện trở suất của nhôm.

**Câu 2:** (2 điểm)a. Một ấm điện có điện trở 30,25Ω được mắc vào mạch điện có hiệu điện thế 220V. Dùng ấm này để đun sôi nước ở 20oC thì mất 7 phút. Biết nhiệt dung riêng của nước là 4200J/kg.K và hiệu suất của ấm là 80%. Tính công suất của ấm điện và khối lượng nước cần đun.

b. Ấm điện 1000W đun 5 phút tỏa ra nhiệt lượng là bao nhiêu?



**Câu 3:** (2 điểm)Cho mạch điện như hình vẽ:

Bóng đèn ghi 12V-6W; R2=R3=20 Ω

a. Cho biết ý nghĩa của các số ghi trên đèn và tính điện trở của bóng đèn.

b. Tính điện trở tương đương của đoạn mạch.

…………………………………..

…………………………………..

…………………………………..

…………………………………..…………………………………..

…………………………………..

…………………………………..

…………………………………..

…………………………………..

…………………………………..

****

**Câu 4:** (2 điểm)a. Viết công thức tính điện trở. Dựa vào công thức tính điện trở nhận xét sự phụ thuộc của điện trở vào chiều dài, tiết diện và điện trở suất vật liệu làm dây dẫn.

b. Dây điện trở nhiệt dùng trong ấm đun nước điện được làm bằng nicrom. Tính điện trở một dây nicrom có điện trở suất ρ = 1,10.10-6 Ω.m dài 5m và có tiết diện 0,25mm2.

**Câu 5:** (2,5 điểm)a. Phát biểu quy tắc nắm bàn tay phải?

b. Vận dụng: Cho ống dây và kim nam châm như hình bên. Đóng khóa K.

- Xác định chiều đường sức từ trong lòng ống dây và các từ cực

 của ống dây.

- Ống dây sẽ tác dụng lực lên kim nam châm như thế nào? Giải thích?

--- HẾT---

|  |  |
| --- | --- |
| ỦY BAN NHÂN DÂN QUẬN 5**TRƯỜNG THCS KIM ĐỒNG****⎯⎯⎯⎯⎯** | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ I – NĂM HỌC 2023 - 2024****MÔN : VẬT LÝ LỚP 9 – ĐỀ DỰ PHÒNG** **Thời gian : 45 phút** *(không kể thời giam giao đề)* |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Họ tên học sinh : . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .  | **Giám thị 1** | **Giám thị 2** | STT: |
| Số báo danh : . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .  |  |  | Số phách: |
| Lớp : . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . |  |  |

✂

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Điểm bằng số** | **Điểm bằng chữ** | **Giám khảo 1** | **Giám khảo 2** | Số phách :STT : |

**Câu 1:** (1 điểm) Cho 2 điện trở R1 = 15Ω và R2 = 10Ω và ampe kế mắc nối tiếp vào 2 điểm A và B có hiệu điện thế 9V.

a) Vẽ sơ đồ mạch điện.

b) Tính điện trở tương đương của đoạn mạch và hiệu điện thế ở hai đầu điện trở R1.

**Câu 2:** (3 điểm)a.Điện trở của một dây dẫn xác định phụ thuộc vào chiều dài dây, vào tiết diện dây và vào hiệu điện thế hai đầu dây dẫn đó như thế nào?

b. Một điện trở 88Ω được làm bằng dây hợp kim nicrom có điện trở suất là 1,1.10-6Ω.m và có chiều dài là 80m. Hãy tính đường kính tiết diện của dây dẫn làm điện trở trên.

**Câu 3:** (2 điểm)Một ống dây đang có dòng điện chạy qua.

- Đường sức từ của ống dây có đặc điểm gì?

- Làm thế nào để xác định chiều đường sức từ trong lòng ống dây?

****

**Câu 4:** (2 điểm)a. Phát biểu quy tắc nắm tay phải.

b. Áp dụng quy tắc nắm tay phải xác định tên các từ cực, vẽ chiều của đường sức từ trong hình vẽ ống dây có dòng điện chạy qua. Cho biết giữa ống dây và nam châm xảy ra hiện tượng gì? Vì sao?

**Câu 5:** (2 điểm)a. Phát biểu nội dung và viết công thức của định luật Joule – Lenz (có chú thích và ghi đơn vị).

b. Một ấm điện có điện trở 30,25Ω được mắc vào mạch điện có hiệu điện thế 220V. Dùng ấm này để đun sôi nước ở 20oC thì mất 7 phút. Biết nhiệt dung riêng của nước là 4200J/kg.K và hiệu suất của ấm là 80%. Tính công suất của ấm điện và khối lượng nước cần đun.

--- HẾT---

|  |  |
| --- | --- |
| ỦY BAN NHÂN DÂN QUẬN 5**TRƯỜNG THCS KIM ĐỒNG****⎯⎯⎯⎯⎯** | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ I – NĂM HỌC 2023 - 2024****MÔN : VẬT LÝ LỚP 9 – ĐỀ HÒA NHẬP** **Thời gian : 45 phút** *(không kể thời giam giao đề)* |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Họ tên học sinh : . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .  | **Giám thị 1** | **Giám thị 2** | STT: |
| Số báo danh : . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .  |  |  | Số phách: |
| Lớp : . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . |  |  |

✂

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Điểm bằng số** | **Điểm bằng chữ** | **Giám khảo 1** | **Giám khảo 2** | Số phách :STT : |

**Ghi đáp án đúng vào bảng dưới đây : *(mỗi đáp án đúng 1 điểm)***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu**  | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| **Đáp án**  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Câu 1.** Trong mạch gồm các điện trở R1 = 6Ω ; R2 = 12Ω mắc nối tiếp. Điện trở tương đương của đoạn mạch là:

A. 4Ω

B. 6Ω

C. 9Ω

D.18Ω

**Câu 2.** Công thức nào dưới đây biểu diễn sự phụ thuộc của điện trở vào chiều dài dây dẫn, tiết diện dây, điện trở suất của dây ?



**Câu 3.**Lựa chọn thích hợp điền vào chỗ trống:

….…dòng điện chạy qua dây dẫn tỉ lệ thuận với hiệu điện thế đặt vào hai đầu dây dẫn và tỷ lệ nghịch với điện trở dây.

A. Điện tích.

B. Điện lượng.

C. Hiệu điện thế.

D. Cường độ.

**Câu 4.** Đơn vị nào sau đây là đơn vị đo của hiệu điện thế?

A. Ampe (A).

B. Vôn (V).

C. Oát (W).

D. Ôm (Ω).

**Câu 5.** Từ trường không tồn tại ở đâu?

A. Xung quanh nam châm.

B. Xung quanh dòng điện.

C. Xung quanh điện tích đứng yên.

D. Xung quanh Trái Đất.

**Câu 6.** Điện trở tương đương của đoạn mạch gồm hai điện trở R1 = 3Ω và R2 = 6Ω mắc song song là:

A. 8Ω

B. 4Ω

C. 9Ω

D. 2Ω

**Câu 7.** Biện pháp nào sau đây không an toàn khi có người bị điện giật?

A. Ngắt ngay nguồn điện.

B. Dùng tay kéo người ra khỏi dây điện.

C. Gọi người sơ cứu.

D. Dùng thước nhựa tách dây điện ra khỏi người.

**Câu 8.** Hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn giảm bao nhiêu lần thì cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn sẽ:

A. luân phiên tăng giảm.

B. không thay đổi.

C. giảm bấy nhiêu lần.

D. tăng bấy nhiêu lần.

**Câu 9.** Kết luận nào sau đây là đúng khi nói về hiệu điện thế giữa hai đầu đoạn mạch mắc nối tiếp?

Trong đoạn mạch mắc nối tiếp, hiệu điện thế giữa hai đầu đoạn mạch:

A. bằng hiệu điện thế giữa hai đầu mỗi điện trở thành phần.

B. bằng tổng hiệu điện thế giữa hai đầu mỗi điện trở thành phần.

C. bằng các hiệu điện thế giữa hai đầu mỗi điện trở thành phần.

D. luôn nhỏ hơn tổng các hiệu điện thế giữa hai đầu mỗi điện trở thành phần.

**Câu 10.** Điện trở của dây dẫn KHÔNG phụ thuộc vào yếu tố nào dưới đây?

A. Vật liệu làm dây dẫn.

B. Khối lượng của dây dẫn.

C. Chiều dài của dây dẫn.

D. Tiết diện của dây dẫn.

**ĐÁP ÁN ĐỀ CHÍNH THỨC LÝ 9**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu**  | **Đáp án**  | **Thang điểm** |
| **1a** | - Phát biểu định luật Jun – Len-xơ, Viết hệ thức của định luật (có chú thích đầy đủ). - Nhiệt lượng tỏa ra ở dây dẫn khi có dòng điện chạy qua tỉ lệ thuận với bình phương cường độ dòng điện, với điện trở của dây dẫn và thời gian dòng điện chạy qua.- Viết công thức đúng.- Chú thích đúng.  | 0,50,250,25 |
| **1b** | - Nhôm tỏa nhiệt nhiều hơn - Vì điện trở suất của đồng nhỏ hơn điện trở suất của nhôm. | 0,250,25 |
| **2a** | P = $\frac{U^{2}}{R}=\frac{220^{2}}{30,25}$ = 1600 (W) Qtỏa = P . t = 1600 . 420 = 672000 (J)$H=\frac{Q\_{thu}}{Q\_{tỏa}}$ ⇒ $0,8=\frac{Q\_{thu}}{672000}$ ⇒ Qthu = 537600 (J)Qthu = m.c.∆t 537600 = m.4200.(100-20)m = 1,6 (kg)  | 0,5 0,250,25 |
| **2b** | t = 5 phút = 300 s Q = P . t = 1000 . 300 = 300000 (J)  | 0,250,75  |
| **3a** | - 12V: Hiệu điện thế định mức của bóng đèn- 6W: Công suất định mức của bóng đèn- Tính đúng R = 24Ω | 0,250,250,5 |
| **3b** | - Áp dụng đúng công thức - Thế số đúng- Đáp số đúng Rtđ = 34Ω | 0,50,250,25 |
| **4a** | - Viết đúng công thức - Điện trở tỉ lệ thuận với chiều dài và điện trở suất vật liệu làm dây dẫn. - Điện trở tỉ lệ thuận với chiều dài | 0,250,50,25 |
| **4b** | - Áp dụng đúng công thức - Thế số đúng- Đáp số đúng R= 22Ω | 0,250,50,25 |
| **5a** | Phát biểu quy tắc nắm tay phải: **Nắm bàn tay phải**, rồi đặt sao cho **bốn ngón tay hướng theo chiều dòng điện** chạy qua các vòng dây thì **ngón tay cái choãi ra** chỉ **chiều của đường sức** **từ** trong lòng ống dây.(Đúng mỗi cụm từ in đậm 0,25đ) | 1,0 |
| **5b** | - Xác định đúng chiều đường sức từ, xác định đúng từ cực của ống dây  - Đầu B là cực Bắc nên ống dây đẩy kim nam châm, sau đó hút cực Nam của nam châm lại gần đầu B của cuộn dây.  | 0,50,5 |

**ĐÁP ÁN LÝ 9 ĐỀ DỰ PHÒNG**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu**  | **Đáp án**  | **Thang điểm** |
| **1a** | Vẽ đúng sơ đồ mạch điện | 0,5 |
| **1b** |  Rtđ = R1+ R2= 15 + 10 = 25Ω I = $\frac{U}{R tđ}$ = $\frac{9}{25}$ = 0,36 AU1 = I.R1 = 0,36.15 = 5,4V  | 0,50,50,5 |
| **2a** | Tỉ lệ thuận chiều dàiTỉ lệ nghịch tiết diệnKhông phụ thuộc hiệu điện thế | 0,250,250,5 |
| **2b** | $$R=ρ\frac{l}{S}$$Thay số đúngTính được S = 10-6m2$$S=\frac{πd^{2}}{4}$$Thay số đúngTính được d = 1,128.10-3 m | 0,250,50,250,250,50,25 |
| **3** | Đường sức từ là đường cong khép kín.Sử dụng quy tắc nắm bàn tay phải. | 0,50,5 |
| **4a** | Phát biểu quy tắc nắm tay phải: **Nắm bàn tay phải**, rồi đặt sao cho **bốn ngón tay hướng theo chiều dòng điện** chạy qua các vòng dây thì **ngón tay cái choãi ra** chỉ **chiều của đường sức** **từ** trong lòng ống dây.(Đúng mỗi cụm từ in đậm 0,25đ) | 1,0 |
| **4b** | Xác định đúng chiều đường sức từ Xác định đúng từ cực - Đẩy nhau- vì cùng cực | 0,250,250,250,25 |
| **5a** | Phát biểu định luật đúng Viết công thức và ghi đơn vị  | 0,50,5 |
| **5b** | b) Tính được P =1600W  Qtỏa = P.t = 672000J$$H=\frac{Q\_{thu}}{Q\_{tỏa}}. 100\%$$⇒ $Q\_{thu}= 537600 J$⇒ $Q\_{thu}=mcΔt$⇒ $m=1,6kg$  | 0,5đ0,5đ |

**ĐÁP ÁN LÝ 9 ĐỀ HÒA NHẬP**

***(mỗi đáp án đúng 1 điểm)***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu**  | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| **Đáp án**  | **D** | **B** | **D** | **B** | **A** | **D** | **B** | **C** | **B** | **B** |

**BẢNG MA TRẬN**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| SỐ THỨ TỰ  | NỘI DUNG | MỨC ĐỘ BIẾT | MỨC ĐỘ HIỂU | MỨC ĐỘ VẬN DỤNG | SỐ CÂU/ ĐIỂM |
| 1 | Đoạn mạch song song- Đoạn mạch nối tiếp |  | 1TL | 1TL | 2/2Đ |
| 2 | Điện trở dây dẫn |  | 1TL | 1TL | 2/ 2Đ |
| 3 | Công suất – công dòng điện |  | 1TL | 1TL | 2/2Đ |
| 3 | Định luật Jun-Lenxơ | 1TL |  | 1TL | 2/2Đ |

**BẢNG ĐẶC TẢ**

| **TT** | **Nội dung kiến thức** | **Đơn vị kiến thức** | **Mức độ kiến thức, kĩ năng** **cần kiểm tra, đánh giá** | **Số câu hỏi theo cấp độ nhận thức** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng**  | **Vận dụng cao** |
| **1** | **Đoạn mạch song song- Đoạn mạch nối tiếp** | - Cường độ dòng điện và hiệu điện thế trong đoạn mạch nối tiếp , song song- điện trở tương đương của đoạn mạch nối tiếp , song song | **Thông hiểu:**- Cách mắc các đồ dùng điện **Vận dụng**- Tính cường độ dòng điện, hiệu điện thế , điện trở tương đương |  | 1 | 1 |  |
| **2** | **Điện trở dây dẫn** | - Xác định sự phụ thuộc của điện trở dây dẫn - Công thức tính điện trở |  **Thông hiểu:**- Viết công thứcXác định sự phụ thuộc của điện trở dây dẫn vào một trong những yếu tố**Vận dụng****-** Vận dụng công thức tính điện trở để tính R, l, S |  | 1 | 1 |  |
| **3** | **Công suất điện- Công của dòng điện** | - Công suất định mức của các dụng cụ điện- Công của dòng điện | **Thông hiểu:****-** Công suất định mức của các dụng cụ điện**Vận dụng:**- Tính điện năng tiêu thụ và tiền điện phải trả |  | 1 | 1 |  |
| **4** | **Định luật****Jun-Lenxơ** | - Định luật Jun-Lenxơ | **Nhận biết:** - Phát biểu định luật và viết công thức **Vận dụng****-** Giải thích sự tỏa nhiệt các dây dẫn | 1 |  |  | 1 |
| **5** | **Từ trường của ống dây có dòng điện chạy qua** | -Quy tắc nắm tay phải | **Nhận biết:**- Phát biểu quy tắc nắm tay phải**Vận dụng**- Xác định chiều đường sức từ và từ cực của nam châm | 1 |  | 1 |  |